EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CAMINHOS, DESAFIOS E PREVISÕES

Cassiano, Cícera Jacielly de Matos, Universidade Regional do Cariri - URCA, jaciellymatos@hotmail.com; Lima, Filipe Gutierre Carvalho de, Universidade Regional do Cariri – URCA, filipe.carvalho@urca.br

Eixo temático: Experiências educacionais para implementação dos Sete Saberes para uma educação do futuro.

Resumo

A Educação Ambiental surge como uma tentativa de se fazer ouvir, de conscientizar os seres humanos no cuidado que se deve ter para com o ambiente em que se vive. Alguns cidadãos só observam os malefícios que se gera com suas atitudes quando são as próprias vítimas e então, alguns, mudam de hábitos e procuram desfazer ou minorar o estrago. Educar, no geral, é preciso para se fazer entender as regras de bem viver de uma sociedade, entretanto é preciso pensar em como deve ser a educação que fará sentido ao futuro e conduzi-la no presente. A educação ambiental é uma alternativa de prevenção aos estragos que o homem desencadeou e o caminho do bom-senso e respeito deve sempre está presente em qualquer pensamento a respeito do planeta. Desafios são os inúmeros problemas que já se está enfrentando, mas o maior deles é encarar a sua face multidimensional. As previsões são repletas de incertezas, mas saber compreendêlas e vivenciar o real é ter consciência de que é urgente a mudança de comportamento. **Palavras-chave:** educação ambiental, homem, multidimensional, consciência, comportamento.

Introdução

Toda ação que o homem desempenha tem impactos no ambiente, desde o uso do fogo pelos homens das cavernas às indústrias do tempos mais modernos. Contudo, a diferença está no tipo, na proporção e na finalidade desse impacto. Havia uma comunhão com a natureza, uma exploração capaz de dar condições da natureza se recuperar, ou até mesmo de não sofrer danos, havia um respeito, mesmo que inconsciente, pelos povos remotos. Entretanto, na medida em que foi conquistando mais e espaço e se tornando mais individualista, o homem foi esquecendo a noção de ser parte do meio ambiente (GUIMARÃES, 1995) e sua vivência se tornou insustentável, com esgotamento de recursos ambientais, à poluição e a contínua degradação ambiental (BRASIL, 1995; PINO, 2008).

O que seria preciso para acabar com esse ciclo egoísta de usufruir da natureza despreocupadamente? Pode-se lucrar agora com o massacre natural e sem medidas, com interferências que só provocam danos, e depois? Há uma lei natural da própria vida de

colher o que foi semeado. Não se pode plantar maças e esperar colher morangos. Precisa-se de bom-senso e respeito, pois se você o tem, terá respeito pelo ambiente. As consequências da degradação do meio são visíveis por todos. A terra sofre, as plantas e os animais sofrem. O homem, um animal, não está vendo de fora os impasses que estão ocorrendo no ambiente, uma vez que ele é peça integrante do próprio meio. Não é preciso ir muito longe para se observar as consequências da intervenção humana, basta estar, sentir na pele o drama do temperatura do cotidiano.

Para iniciar mudanças que promovam o fim dessa degradação ambiental, é preciso uma reformulação no modo de pensar do homem bem como na sua forma de entender e vivenciar o mundo natural (SATO, 2001). É imprescindível a criação de um novo modelo de desenvolvimento ou a reformulação do existente, visando integrar a economia, a sociedade e o meio ambiente e assim obter melhores relações do homem com o meio, e consequentemente em sua melhor qualidade de vida (DIAS, 1994).

A educação ambiental parte da premissa que os seres humanos podem mudar individualmente e coletivamente o seu comportamento. Ela surgiu da necessidade de preparar os indivíduos em todos os níveis escolares e etapas da educação formal e informal (GUIMARÃES, 1995), mas não deve ser somente uma educação que a escola, como está na lei, em todos os níveis e modalidades de ensino, devem ofertar, e sim uma educação que também parta do seio familiar e faça parceria com a escola na formação de uma consciência ambiental. Não uma consciência repetidora, mas aquela que sabe o porquê e para que é preciso ter certos hábitos em prol do ambiente.

A educação ambiental veio como uma alternativa para salvar o ambiente de um dos habitantes dele, os humanos. Esse tipo de educação sustenta uma discussão a respeito de questões ambientais e mudanças de conhecimentos, valores e atitudes que devem ser seguidos em vista da nova realidade a ser construída. A de se esperar uma mudança comportamental dos indivíduos. A educação ambiental ou para o desenvolvimento sustentável deve considerar as particularidades regionais e respeitar as diversidades culturais das populações (KONDRAT; MACIEL, 2013), constituindo primeiramente num ensino interdisciplinar evoluindo para a transdisciplinaridade de todas as matérias, resultando em um processo de aprendizagem formador de cidadãos capacitados a um modo de vida sustentável (AB'SABER, 1994). É necessário vivenciar a ética humana, a tríade inseparável e interdependente indivíduo/sociedade/espécie. É imprescindível saber que não há um termo dessa tríade maior nem mais importante que o outro, nem sabê-los de forma dissociada e sim que há um desenvolvimento pelo

conjunto de autonomias individuais e dessa forma, percebendo o todo, se emerge a consciência (MORIN, 2000).

Todos os educadores, cientistas, bem como a sociedade como um todo, embora com cultura e valores diferenciados, é unânime em relação a preocupação com a crise ambiental atual. Qualquer pessoa se parar para pensar sobre as questões ambientais pode contribuir para amenizar, diminuir ou solucionar certos problemas. Para isso, todas as ideias dos pensadores do passado, assim como as ideias que surgiram ou surgirão devem ser apreciadas. O ser humano é capaz de desenvolver métodos e estratégias adequadas e úteis para enfrentar essa crise. Saber como se pensava as questões ambientais do passado e discutir as propostas de hoje é de grande relevância para reverter o quadro de destruição ambiental. Dessa forma, esse artigo, dialoga com alguns pensamentos de filósofos do passado e com os acontecimentos já ocorridos, além de, através dos princípios dos setes saberes do futuro, procura entender qual seria a melhor forma de se educar ambientalmente.

Metodologia

Através de uma revisão da literatura, foram selecionados textos para uma discussão referente ao tema educação ambiental.

Pensar ambiental em tempos remotos

O olhar dos pensadores da antiguidade sobre o ambiente mostra importantes formas de ver o mundo para a sensibilização da sociedade dos dias de hoje bem como constata que a intervenção exploratória do homem negativamente no ambiente remonta a tempos antigos. Platão, no século IV a.C., em Crítias 102, já mostra seu inconformismo com a devastação das paisagens gregas. Os filósofos gregos, particularmente os pré-socráticos viam a natureza como inspiração e obtenção de todo conhecimento. Com eles observam-se conceitos como *physis*, *ethos* e *aletheia* que remetem a um pensamento singular e importante para o mundo moderno. *Physis* referente a origem do mundo físico, da vida em si, presente em todos os seres, é diferente da visão contemporânea, assim como a ideia de *ethos*, como morada ou *aletheia* como o movimento do fazer-se conhecer a realidade (UNGER, 2009). Observase em Aristóteles a preocupação com o modo que o homem pensa a natureza, como algo para certa finalidade, ignorando o fato de ser parte da natureza, tratando-a de modo distante de si (MARCONDES, 2009).

Bacon e Galileu com o método experimental aprisiona a natureza iniciando um processo que resultará no modo de produção da sociedade moderna, com a natureza a

serviço do homem, como uma fonte de recursos a serem explorados (SEVERINO, 2009), um estilo de vida que desembocou na necessidade do desenvolvimento sustentável.

O homem e sua visão antropocêntrica se distancia cada vez mais da sua essência. Com o processo de conhecimento mutilado, em que a ciência se torna o único conhecimento verdadeiro e o experimento o único modo de saber, o homem, com suas ideias reducionistas fica inerme para lidar com os dramas de destruição da natureza e destruição da própria espécie humana (PLASTINO, 2009).

O dever principal da educação é dar suporte para que cada indivíduo combata às ideias que lhes assolam, no sentido de questionar, de interrogar, de criticar se preciso, de racionalizar, de desconfiar de paradigmas impostos em busca de sua total lucidez (MORIN, 2000), uma vez que o conhecimento não é único, é repleto de erros e ilusões porque ao ser ensinado ele não encontra uma alma vazia e sim um ser subjetivo, um ser desejoso, um ser que com suas experiências, poucas ou muitas, já tem alguma noção do que é aquele conhecimento ou talvez não encare-o tão bem, por sua imaturidade ou emoções.

A importância do saber da escola para a vida

A filosofia tem muito a contribuir para a educação ambiental, na medida em que através da reflexão e do desenvolvimento do espírito problematizador em relação aos conhecimentos científicos, possa gerar alternativas para solucionar ou minimizar os problemas ambientais, problemas esses gerados devido à falta de se reconhecer a unidade humana em meio às diversidades individuais e culturais e vice-versa. É esse pensamento que unifica em si o contexto planetário (MORIN, 2003).

Ensinar educação ambiental é quebrar certos paradigmas homem/natureza, o primeiro que reduz o homem ao reconhecer sua natureza humana e o segundo que faz a disjunção entre os termos particularizando cada um, conotando suas especificidades. Ao serem ensinados dessa forma, eles ocultam a unidulidade da comunhão inseparável que há entre o homem e a natureza (MORIN, 2000), mergulhado em sua própria natureza. É por falta desse paradigma de conjunção, de união, de contextualização que o mundo precisa desse ensino, da educação ambiental. O homem precisa saber que não é o ator principal da natureza e sim integrante dela e que está coberto de cegueiras quando nega essa conexão com a Terra. O conhecimento deve então ser aquele que abra essa mente obscura e a faça raciocinar com olhos afetuosos, próprios da natureza do homem.

Caminho e desafio para o futuro: Sustentabilidade

A noção da sustentabilidade tem a origem ecológica, como a capacidade de recuperação e reprodução dos ecossistemas devido às agressões do homem (desmatamento, uso indiscriminado e abusivo dos recursos naturais) ou causas naturais (terremoto, tsunami), e a origem econômica, adjetivando a palavra desenvolvimento, face do padrão de consumo no mundo que se perpetua até o século vigente. Dessa forma, o conceito de sustentável é erguido pela percepção de que os recursos naturais são finitos e há o risco que a humanidade sofre com o seu gradativo esgotamento. A ideia de sustentabilidade parte da ameaça de uma crise ambiental global. A ocorrência de chuvas radioativas a muitos quilômetros dos locais de testes foi alvo de reuniões da comunidade científica (MACHADO, 2005). O uso de pesticidas e inseticidas químicos, denunciado pela bióloga Carson também obteve grande repercussão no meio científico internacional (MCCORMICK, 1992).

As reuniões ocorridas em Estocolmo, em 1972, e Rio de Janeiro, em 1992, surge a noção de que o desenvolvimento atrela ambiente e dimensão social, uma vez que está contida a ideia de que a pobreza é provocadora de agressões ambientais e por isso a sustentabilidade deve gerir a equidade social e a qualidade de vida da geração vigente e das futuras (NASCIMENTO, 2012). Assim como os ditos países subdesenvolvidos relatavam ser a pobreza a geradora de problemas ambientais, é importante perceber que o lucro desenfreado é também um importante fator promotor dessas agressões, pois o pensamento industrial de produzir mais e estimular mais consumo, com produtos menos duráveis explora insustentavelmente os recursos naturais sem dar tempo da natureza se reciclar. Assim, a Conferência de Estocolmo ficou dividida em países desenvolvidos com a defesa do meio ambiente e países subdesenvolvidos focando ao combate da pobreza (NASCIMENTO, 2012). Em vista dessa divergência, a Organização das Nações Unidas (ONU), através de uma comissão técnica produziu Only one earth (WARD; DUBOS, 1973), documento esse que considerava o problema do ambiente como produto tanto do excesso de desenvolvimento (tecnologia e consumo excessivo) de falta (crescimento demográfico). Assim, gerou-se a tríade como sua desenvolvimento, meio ambiente e dimensão social (NASCIMENTO, 2012).

Dez anos depois de Estocolmo o mundo pouco tinha feito para frear os problemas ambientais (LE PRESTRE, 2000), então formou-se a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) (NASCIMENTO, 2012). Do

esforço em conciliar um desenvolvimento econômico com preservação do ambiente nasce o desenvolvimento sustentável, aquele capaz de satisfazer as necessidades do momento sem o comprometimento dos recursos para prover as necessidades das gerações vindouras (LENZI, 2006).

Muitas reuniões e documentos foram redigidos ao longo do tempo até os dias atuais, mas parece que o poder é o grande entrave para se discutir a crise ambiental, seja pela procura exagerada por ele, seja por se manter nele. O mundo está repleto de problemas multidimensionais, multidisciplinares, transversais, globais e planetários (MORIN, 2000). Para encará-los é necessário agir tal como ele é.

Consumo sustentável e cidadania

Todo processo de formação de um indivíduo passa pela educação, seja para adquirir costumes e valores, respeitar as leis e até mesmo sobreviver no ambiente em que se encontra. O conhecimento também é desenvolvido e repassado através de meios educativos. A educação ambiental funciona dessa maneira, ela é uma ferramenta de intervenção e transformação da sociedade com incentivo para aquisição de habilidades e valores como orientação para um estilo de vida sustentável (SILVA, 2008).

Reconhecer que os humanos são habitantes de um planeta só é fundamental, (MORIN, 2000) pois todos serão notificados de qualquer perturbação onde quer que ela aconteça, basta observar as pessoas que fogem da guerra em seus países, para onde vão? As fronteiras podem até impedir alguns, mas não todos. E as doenças, tem fronteiras e classe social? E as águas deixarão de correr e inundar cidades históricas? Não adianta construir castelos e morrer de fome ou de sede. Será que é preciso beber petróleo? O ouro agora de negro tornou-se transparente? Sempre foi a água a grande riqueza, mas só agora ela se tornou evidente, pois o homem estava mergulhado, no erro, na ilusão ou melhor, em ambos.

Tudo que o ser humano precisa ele retira da natureza. Consumir é preciso, mas o aumento desnecessário, consumismo, ou inadequação desse consumo é que promovem os desequilíbrios ambientais. A sociedade de consumo gera carências e desejos e os indivíduos passam a ser julgados pelos itens que podem usufruir. A agenda 21, assinado na Rio92 deixa claro essa preocupação que os vários estilos de vida e consumo podem desencadear negativamente no meio (BRASIL, 2005).

O consumo sustentável refere-se a inovações tecnológicas que visem atender às necessidades dos indivíduos com a utilização de recursos renováveis ou ecologicamente

sustentáveis e faz repensar as escolhas individuais de consumo, enfatizando ações coletivas e mudanças nas esferas políticas, econômicas e institucionais (PORTILHO, 2005). Ser um consumidor sustentável é aquele que reivindica a melhoria dos transportes coletivos e os torna parte de seu consumo. É aquele que não só diminui o consumo de energia e anula o desperdício de água em sua residência porque economicamente é melhor, mas se preocupa que essa economia, seja de água ou energia vai prevenir a escassez para os indivíduos que ainda não nasceram, além de pensar em alternativas que coletivamente funcionem para diminuir esse uso. O consumo sustentável surge pela preocupação social, pois ações públicas são mais eficazes como estratégias de intervenção nos problemas ambientais que as individuais e comportamentais (PAAVOLA, 2001).

Esse consumismo dos tempos modernos fez retroceder conquistas sociais e políticas da sociedade. Ao se confundir o ser cidadão com o ser cidadão por ser consumidor, os direitos básicos, como moradia e saúde passam a ser conquistas particulares e não direitos sociais, onde a cidadania associada ao ideal liberal torna somente alguns indivíduos cidadãos, aqueles consumidores (SANTOS, 1998). Ser cidadão é ter responsabilidade e não ser subordinado a uma ordem que apela para status e poder embutidos nos desejos de consumir, é dormir com a consciência que sua vida não atrapalha a existência de outras vidas. É preciso que o ser humano se identifique como animal antes de humano e que se reconheça humano para salvar o animal. Só assim, reconhecendo sua identidade (MORIN, 2000), é possível estar em um mundo habitável. A união planetária é a exigência racional mínima de um mundo interdependente e visível para todos os que nele se encontrem.

A educação deve contribuir para o indivíduo atingir sua plenitude como pessoa, para a sua autoformação, para assumir a sua condição humana e tem como propósito ensinar a essa pessoa ser cidadão, aquele ser que democraticamente é solidário e responsável por sua nação, por seu planeta. Será que o Brasil é formado por cidadãos? É a Amazônia um lar de comércio incessante de matéria-prima clandestina. Onde está o princípio solidário? Há quem comercialize a flora e fauna, subtraindo da própria pátria a riqueza desconhecida, onde está a responsabilidade? É esse sentimento que de modo nacional deve se sobressair na esfera planetária. A autoafirmação do cidadão é imprescindível para se adquirir uma consciência de identidade nacional e planetária (MORIN, 2003).

Dá para enquadrar a educação ambiental em uma ciência? As ciências humanas tem o homem como seu objeto que não é só um ser físico e cultural, assim como é um ser biológico, e as ciências humanas devem ter raízes nas ciências biológicas que por sua vez tem raízes nas ciências físicas, contudo essas ciências físicas também são ciências humanas, uma vez que emergem uma história e sociedade humana. Está aqui um grande desafio que é a interação entre as ciências, entre os saberes, entre os problemas, como os ambientais, para que em conjunto se chegue a uma solução (MORIN, 2003).

O ambiental e social estão interligados e um influencia o outro de diversas formas. Não é difícil constatar que o mundo está vivendo uma crise ambiental, são uma série de acontecimentos como as mudanças climáticas, deslizamentos e enchentes provocados por invasão de encostas e desmatamentos. Também não é impossível prever o fim que esses acontecimentos levarão se não forem barrados. Cotidianamente se percebe que o processo civilizatório e desenvolvimentista está fadado ao fracasso. Como uma luz no fim do túnel, está ocorrendo mudanças notáveis nas várias esferas da sociedade: a comunicação está repleta de investidas às questões ambientais; a tecnologia vai de encontro à ecoeficiência; a política abraçou a causa ambiental em programas de governo e diversas áreas de estudo como o direito e a economia se utiliza do adjetivo ambiental em suas disciplinas (LAYRARGUES, 2009), entretanto ainda é preciso muito mais, com todas as pessoas de todo o planeta abraçando a causa ambiental.

O mundo é uma infinidade de incertezas que é natural. A ciência que age em busca de certezas se debate constantemente com as incertezas, basta pensar no problema brasileiro por trás dos inúmeros casos de microcefalia que assolou a sociedade. A evolução em si é cheia de incertezas, de involuções, de rupturas, de progressões. Importa não se adaptar ao imediato nem fugir da realidade e sim ser realista no sentido complexo: perceber a incerteza do real e saber que existe possibilidades ainda não visíveis na realidade (MORIN, 2000).

Os erres para evitar os erros

A política dos 5R's (Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar, Reciclar) adotada em projetos de educação ambiental enfatiza não só a questão dos resíduos sólidos, abordada no surgimento dos 3R's, como permite uma reflexão a respeito do consumismo. Repensar é perceber se as compras são realmente necessárias e não mero desejos, além de pensar em como se dará o descarte das mesmas; Recusar é dizer não ao

consumo supérfluo ou àquilo que gere muito impacto ao meio; Reduzir é evitar desperdícios, diminuir o consumo e preferir produtos com menor potencial de geração de resíduos e que são mais duráveis; Reutilizar é evitar que não é lixo, vá para o lixo; Reciclar é transformar o que foi utilizado em matérias-primas através de processos industriais ou artesanais e por fim, o Respeitar, o gerador de todos os outros R's (BRASIL, 2009). O respeito que não se tem e não se é transmitido aos indivíduos que nascem. Ele começa a ser ensinado ainda bebê, quando, por exemplo, não se maltrata os animais. Do contrário, quando se aprende nos primeiros anos a isolar os objetos, a separar disciplinas e não entender suas relações, a dissociar problemas ao invés de agrupar e integrar, a reduzir o que é complexo em partes simples, decompondo-o e a rejeitar tudo que leva às desordens ou contradições (MORIN, 2003). Enquanto não se perceber que realmente a Terra não é redonda por acaso, lembrando um ciclo, um conjunto interligado, onde o início é o fim e o fim é o início, não se poderá barrar o fim catastrófico que levará a humanidade.

A educação ambiental é o espírito do amor. A educação tem uma missão espiritual e o ambiente é um presente e presente é amor. Sem ele os humanos seriam incapazes de sobreviver, pois tudo que há é natural, inclusive o humano. Educar é ensinar a compreensão entre os indivíduos como condição e perpetuação da solidariedade intelectual e moral da humanidade (MORIN, 2000). É um desafio ao educador que necessita articular os saberes já muito compartimentados e contextualizar a realidade econômica vigente. Somando-se a esse desafio de pensar em um ensino gravemente compartimentado bem como da dificuldade em articulá-los, há o desafio da expansão descontrolada do saber, do conhecimento perdido em desordenadas informações (MORIN, 2003). Como ser educador ambiental em todas as áreas, em todas as esferas? Sim, é possível a temática ambiental permear a economia, a matemática, a história, a geografia, a pedagogia, bem como a política, a educação, a saúde. Mas como sair da tendência de ser meros conceituadores e intervir na realidade? Só há um modo, partindo do todo e ao todo voltando, sem deixar de integrar nenhuma esfera da biodiversidade. Como se preocupar com as florestas sem cuidar da terra que a sustenta (pensando-se em desmatamento e erosão) e como não se preocupar em saciar a fome sem se preocupar com o uso da terra (agricultura)? Como se quer canalizar um rio que é sinuoso? Corre-se o risco de perder o rio e tudo que está em sua volta. As curvas se assim estavam era para que as águas ao passarem perder suas forças e não devastarem a geografia que o abriga. Tudo está interligado no planeta e não desmembrado, compartimentado.

O ensino brasileiro tem um currículo cheio de matérias que muitas vezes são desvinculadas do contexto de vida. Em termos de matérias de ensino, a educação ambiental é um tema transversal e não uma disciplina, mas mesmo assim é preciso um esforço por parte dos diretores, coordenadores e professores para promover a absorção desse ensino em todas as modalidades da educação. Há de se ter uma revolução das recomposições multidisciplinares, onde matérias desvinculadas possam ser interligadas para a compreensão das partes pelo todo, tal como se distancia a humanidade da animalidade e coloca-se a espécie humana em um patamar inexistente, sendo que é a espécie mais frágil se deixada a viver isoladamente das demais formas de vida.

Considerações finais

Será que em vista dos projetos por parte de governo, empresas e sociedade é possível uma Terra habitável com uma qualidade de vida para a espécie humana e dos outros seres vivos? Muitos são os desafios. Em termos de Brasil, por exemplo, é um desafio ter saneamento básico, coleta seletiva e descarte adequado de lixo produzido pelos civis e indústrias, rios despoluídos, ocupação ordenada do ambiente urbano, desmatamento sustentável com recuperação e proteção de áreas verdes, além de consumir o suficiente e necessário, reciclando os materiais utilizados.

Ser otimista, mas realista é a chave para enfrentar os problemas ambientais que há tempos invadem a consciência dos indivíduos. É preciso não seguir atalhos para se chegar ao caminho do poder e do lucro em prol do sofrimento do planeta Terra. Caminhos longos podem ser mais demorados, mas o resultado sustenta a continuação da vida. O primeiro passo em busca de um ambiente equilibrado costuma ser o mais difícil, mas, tornando-se um hábito, é eficiente em minimizar os problemas ambientais.

A questão ambiental parte do ser sensível. Tendo sensibilidade, há bom senso e o mínimo de raciocínio para saber dos impactos no ambiente. Com sensibilidade e bom senso há respeito que futuramente se transformará em amor, pois se colherá um ambiente de paz, de harmonia, de qualidade de vida. Se cada indivíduo fizer conscientemente o bem ao ambiente e o habitar de forma o mais suave possível, sem se preocupar se o seu semelhante está ou não fazendo a parte dele, o ambiente vai reagir favorável a perpetuação da vida, particularmente da vida humana sobre a Terra.

Referências

AB'SABER, A. N. (Re)conceituando educação ambiental. In: Magalhães, L. E. *A questão ambiental*. 1ª ed. São Paulo: Terra Graph, 1994.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, Ministério da Educação, Ministério do Meio Ambiente. *Manual de Educação*. Brasília, DF, 2005. 160p.

BRASIL. Ministério da Educação. *Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a Educação Ambiental*. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Agenda Ambiental na Administração Pública*. 5ª ed. Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Plano Nacional de Saúde e Ambiente no Desenvolvimento Sustentável*. Brasília, DF, 1995.

CASTRO, R. S. (Org.). Repensar a educação ambiental um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009. p. 11-31.

DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. 4ª ed. São Paulo: Gaia, 1994.

GUIMARÃES, M. A dimensão ambiental na educação. Campinas: Papirus, 1995.

KONDRAT, H.; MACIEL, M. D. Educação ambiental para a escola básica: contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade. *Revista Brasileira de Educação*, v.18, n.55, 2013.

LAYRARGUES, P. P. Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Org.). *Repensar a educação ambiental um olhar crítico*. São Paulo: Cortez, 2009. p. 11-31

LENZI, C. L. Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade. São Paulo: Anpocs/Edusc, 2006.

LE PRESTRE, P. Ecopolítica internacional. São Paulo: Senac, 2000.

MACHADO, V. de F. *A produção do discurso do desenvolvimento sustentável: de Estocolmo a Rio* 92. Doutorado em Desenvolvimento Sustentável – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

MARCONDES, D. Aristóteles: ética, ser humano e natureza. In: CARVALHO, I. C. M. de; GRUN, M.; TRAJBER, R. (Orgs.), *Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a educação ambiental*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.

MCCORMICK, J. Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1992.

- MORIN, E. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Trad. Eloá Jacobina. 8ª ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 2ª ed., São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.
- NASCIMENTO, E. P. Trajetória da sustentabilidade: do ambiente ao social, do social ao econômico. *Estudos Avançados*. v. 26, n. 74, 2012.
- PAAVOLA, J. Towards sustainable consumption: economics and ethical concerns for the environment en consumers choices. *Review of Social Economy*, v. 59, n.2, p.227-248, 2001.
- PORTILHO, F. Consumo sustentável: limites e possibilidades de ambientalização e politização das práticas de consumo. *Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas EBAPE*, Edição Temática, 2005.
- PINO, I. R. (Coord.). 30 anos de Educação & Sociedade. *Educação & Sociedade*, Campinas: CEDES, v. 29, n. 104, p. 641-644, 2008.
- PLASTINO, C. A. Freud e Winnicott: a psicanálise e a percepção da natureza da dominação à integração. In: CARVALHO, I. C. M. de; GRUN, M.; TRAJBER, R. (Orgs.), *Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a educação ambiental*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.
- SANTOS, M. O espaço do cidadão. São Paulo: Nobel, 1998.
- SATO, M. Debatendo os desafios da educação ambiental. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande; FURG, v. 1, p. 14-33, 2001. Disponível em: < http://www.cpd1.ufmt.br/gpea/pub/DesafiosEA.pdf >. Acesso em: 12 out. 2009.
- SEVERINO, A. J. Bacon: a ciência a como conhecimento e domínio da natureza. In: CARVALHO, I. C. M. de; GRUN, M.; TRAJBER, R. (Orgs.), *Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a educação ambiental*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.
- SILVA, A. S. A prática pedagógica da educação ambiental: um estudo de caso sobre o Colégio Militar de Brasília. Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) Universidade de Brasília, Brasília, 2008, 112p.
- UNGER, N. M. Os Pré-Socráticos: os pensadores originários e o brilho do ser. In: CARVALHO, I. C. M. de; GRUN, M.; TRAJBER, R. (Orgs.), *Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a educação ambiental*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.
- WARD, B.; DUBOS, R. *Uma terra somente: a preservação de um pequeno planeta*. São Paulo: Melhoramentos; Universidade de São Paulo, 1973.